



1<sup>a</sup>  
**MODELO DE UTILIDAD**

19 ES 11 NUMERO 223618 10 Y  
21  
22 FECHA DE PRESENTACION



40

30 PRIORIDADES:  
31 NUMERO 32 FECHA 33 PAIS

47 FECHA DE PUBLICIDAD 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL  
F16 K

54 TITULO DE LA INVENCION  
"BOQUILLA DE DISTRIBUCION DE AGUA CON CHORRO DE SECCION CUADRADA".

71 SOLICITANTE (S)  
D<sup>a</sup> ELENA PEREZ-MINGUEZ MATEO

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
Avda. de Alfonso XIII, 200, MADRID

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE  
DON FERNANDO ALVAREZ LOPEZ, Agente Oficial de la Prop. Ind.



Esta Memoria tiene por objeto describir lo que constituye la esencialidad de una nueva boquilla, que ofrece sobre las existentes ciertas cualidades ventajosas.

5           La boquilla objeto de esta descripción consiste en un dispositivo que, alimentado por agua a presión, proyecta un chorro uniforme con una sección perpendicular al eje del mismo de forma cuadrada.

10           Esta característica permite su aplicación para la distribución de agua sobre superficies cuadradas, de forma que la totalidad de la superficie quede alcanzada uniformemente.

15           Aunque el tamaño de la boquilla no es característica esencial de la misma, es objetivo de este dispositivo el tener secciones de paso del agua amplias, con objeto de dar un funcionamiento correcto con aguas industriales sucias ó con residuos en suspensión.

20           Las particularidades y características más notables de la realización, se apreciarán con más detalle a través de la explicación que de los dibujos adjuntos se efectuará seguidamente y en los que solo a título de ejemplo, se representa una preferente forma de ejecución.

          La figura 1 muestra en esquema el funcionamiento del dispositivo objeto de este Modelo.

25           En ella 1 es el manguito de acoplamiento a las tuberías de llegada de agua. 2 es una pieza metálica distribuidora del agua en forma tangencial sobre el cuerpo 3 de la boquilla y por último 4 es un estrechamiento del



citado cuerpo que proyecta el agua en forma cónica abierta hacia el exterior.

La figura 2 muestra un detalle de la boca de salida del agua. En ella 4 es el estrechamiento anteriormente citado del cuerpo de la boquilla y 5 son unas hendiduras que modifican el chorro cónico producido por el estrechamiento dándole forma cuadrada.

Por último la figura 3 muestra un detalle de la pieza metálica 2 que genera el movimiento tangencial del agua. En ella 6 es un reborde para su apoyo en el cuerpo de la boquilla, 7 son las aletas que proporcionan el movimiento tangencial del agua y 8 es un orificio central que proporciona un núcleo de agua que da lugar a que el chorro de sección cuadrada tenga una distribución uniforme del agua.

Son características esenciales del dispositivo objeto de este Modelo, la pieza metálica que proporciona una componente tangencial al agua y un núcleo en la misma, el estrechamiento que genera el chorro cónico y las hendiduras que modifican esta forma cónica produciendo chorro de sección cuadrada.

Es asimismo característica esencial la relación entre las dimensiones del cuerpo (diámetro y longitud), del estrechamiento de la salida del agua y de las aletas y orificio de la pieza metálica, pero no es esencial las dimensiones propiamente dichas que determinan el tamaño de la boquilla y la cantidad de agua que puede proporcionar para una presión dada.



Asímismo no es característica esencial el material empleado en la construcción del dispositivo.

5 Descrita suficientemente en lo que precede la naturaleza del Modelo, así como el modo de llevarlo ventajosamente a la práctica y demostrado que constituye un positivo adelanto técnico en boquilla de distribución de agua con chorro de sección cuadrada, es por lo que se solicita registro de Modelo de Utilidad, por veinte años en España y provincias de Ultramar, haciendo constar que 10 las disposiciones anteriormente indicadas, son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento, lo que a continuación se especifica en las siguientes:

15

R E I V I N D I C A C I O N E S

20

25

1ª.- Boquilla de distribución de agua con chorro de sección cuadrada, que esencialmente se caracteriza por disponer de una pieza metálica superiormente dispuesta bajo la zona de acoplamiento o manguito, y constituida por un núcleo anular plano, del que se proyectan varias conformaciones independientes, radiales, de las que a su vez nacen sendas alas dirigidas en el mismo sentido y dispuestas en posición inclinada hacia abajo, todo ello con objeto de proporcionar al agua un movimiento tangencial, a la par que para crear un núcleo central.

2ª.- Boquilla de distribución de agua con chorro de sección cuadrada, según apartado anterior, que esencialmente se caracteriza por presentar hacia su par



te inferior, un estrechamiento de su sección, al que se llega mediante una pared adecuadamente curvada, al objeto de proporcionar un chorro cónico.

5 3a.- Boquilla de distribución de agua con chorro de sección cuadrada, según apartados anteriores, que esencialmente se caracterizan porque la pared de la unidad, por debajo del estrechamiento, presenta varias hendiduras de bordes oblicuos, rectos, mediante los que se modifica la forma cónica del chorro, proporcionando una sección cua-  
10 drada.

La presente solicitud de registro de Modelo de Utilidad, debe recaer sobre:

4a.- BOQUILLA DE DISTRIBUCION DE AGUA CON CHORRO DE SECCION CUADRADA.

15 Todo ello según queda sustancialmente descrito en la presente memoria y reivindicaciones y representado por los adjuntos dibujos para los fines especificados.

Madrid, 4 OCT. 1976

El Agente Oficial

FERNANDO ALVAREZ

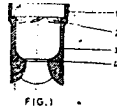


FIG. 1

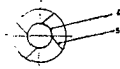


FIG. 2

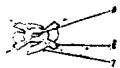


FIG. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 4 de Octubre de 1.976  
El Agente Oficial

~~FERNANDO ALVAREZ~~

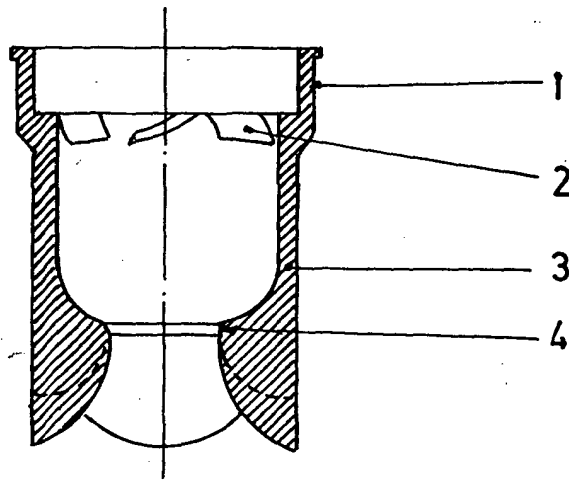
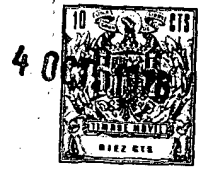


FIG. 1

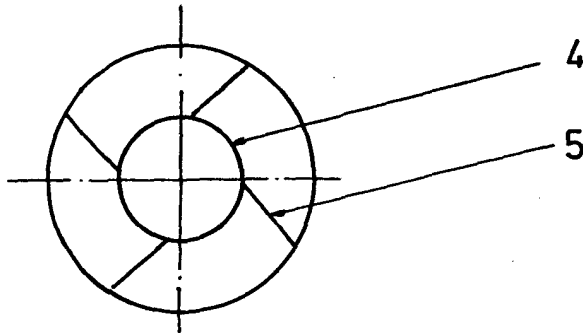


FIG. 2

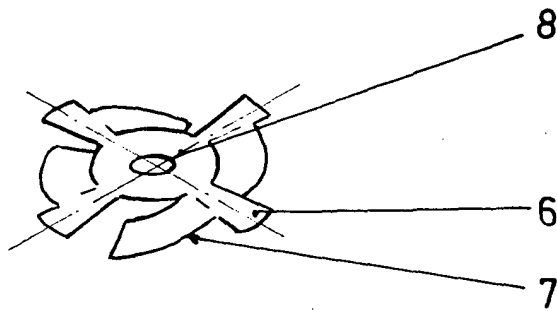


FIG. 3

MADRID, 4 - Octubre - 1976  
El Agente Oficial

*Fernando Alvarez*